



GMINA KONOPISKA

Konopiska, 02.06.2022 r.

Zamawiający:
Gmina Konopiska
ul. Lipowa 5,
42-274, Konopiska

Wyjaśnienia dotyczące treści Specyfikacji Warunków Zamówienia

Dotyczy: **Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Konopiska.**

Znak sprawy: GK.271.4.2022

Zamawiający informuje, że po upływie terminu określonego w art. 284 ust. 1 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2021 poz. 1129 ze zm.) – dalej: ustawa Pzp, wykonawcy zwrócili się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ/OPiW mimo to, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień (wnioski i pytania udostępniono w oryginalnej treści), równocześnie informując, że dla Programu Funkcjonalno-Użytkowego użyto w odpowiedziach skrót PFU:

I. Zestaw pytań VI

1. W nawiązaniu do udzielonej w dniu 26.05.22 odpowiedzi na pytanie nr 1 z zestawu pytań V:

„Zamawiający wskazał oczekiwany zakres temperatur. W opinii zamawiającego taki określony zakres jest możliwy do zrealizowania przez produkty wysokiej jakości dostępne na rynku Polskim. Jak ogólnie wiadomo wysoka temperatura jest środowiskiem krytycznym dla opraw LED, zamawiający nie chce by oprawy pracowały w skrajnych zakresach dopuszczonych temperatur i oczekuje by miały bezpieczny zapas. To także parametr, który świadczy o jakości i standardzie proponowanych rozwiązań. Zamawiający informuje, że najniższa odnotowana w Polsce temperatura wyniosła – 41,0 °C, co uzasadnia zakres – 40 °C. Zamawiający zwraca uwagę, że oprawa poddana operacji słonecznej w temperaturze 30 °C absorbuje ciepło, co przenosi się na pracę diod i zasilacza w środowisku o temperaturze powyżej 50 °C. Zatem wymagania pracy oprawy w przedziale -40 °C do +50 °C, to zakres minimalny.”

W naszej ocenie argumentacja przedstawiona w powyższej odpowiedzi nie jest prawidłowa. Pragniemy przypomnieć, że oprawy oświetlenia ulicznego, sterowane zegarem astronomicznym lub czujnikiem zmierzchu, uruchamiają się po zmierzchu i pracują w godzinach nocnych. Nie występuje wtedy (w nocy) tzw. „operacja słoneczna”, która powoduje „absorbcję ciepła”. W godzinach nocnych, nawet w porze letniej, temperatura otoczenia jest ZDECYDOWANIE niższa od temperatury samej oprawy, nie wspominając już o porze zimowej, wiosennej i jesiennej. Dodatkowo, zwracamy uwagę na niekonsekwencję: Zamawiający wprost w swoim wywodzie wskazuje, że „absorbcja ciepła” wpływa na pracę diod i zasilacza w środowisku o temperaturze POWYŻEJ 50 °C – zatem pojawia się pytanie, dlaczego Zamawiający ustala limit temperatury tylko do 50 °C? Powinno być więcej...55 albo 60°C

Podsumowując, zwracamy uwagę na nieprawidłową, niezrozumiałą i nielogiczną argumentację niedopuszczenia przez Zamawiającego opraw z temperaturą pracy -40 °C do +45 °C.



GMINA KONOPISKA

Ponownie prosimy o obiektywne przeanalizowanie tego istotnego problemu i dopuszczenie opraw z zakresem temperatury pracy $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$, który z zapasem pokrywa warunki temperaturowe panujące w Polsce..

Odpowiedź 1.

Zamawiający ma prawo określić standard oczekiwanego wykonania inwestycji w oparciu o założenie techniczne o ile nie narusza to prawa zamówień publicznych, co nie następuje w tym wypadku.

Rozwiązania bazujące na zadanym zakresie temperatur są dziś standardem wśród technicznie rozwiniętych produktów wielu producentów, a takich rozwiązań oczekuje Zamawiający planując realizację na kilkadziesiąt lat funkcjonowania oczekuje rozwiązań technicznie kompletnych. W opinii zamawiającego założenia dotyczące standardu opraw LED gwarantują, iż finalnie takie produkty zostaną zainstalowane. Zamawiający nie czuje się w pozycji uprawniającej go do podjęcia w tej kwestii polemiki. Zamawiający jednak musiał określić próg, który zapewni dostęp do technicznie rozwiniętego produktu jednocześnie nie zawężając konkurencji do progowych wartości funkcjonujących na rynku i tylko produktów możliwie najwyższej jakości, mając świadomość, że takie istnieją. Zamawiający nie zamierza podnosić zakresu do poziomu $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ oraz $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

II. Zestaw pytań VII

1. Dotyczy rozdziału IV SWZ – Opis Przedmiotu Zamówienia pkt 4.8 (Załącznik nr 12 do SWZ - Program Funkcjonalno – Użytkowy, pkt 4.4. Oprawy, Tabela – pkt 4):

Cyt.: „Optyka diod LED wykonana z aluminiowych, posrebrzanych modułów odbłyśników rastrowych. Oprawa musi spełniać wymogi normy bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych według normy PN-EN 62471”

Wnoszę o dopuszczenie opraw oświetlenia drogowego z układami optycznymi PMMA jako rozwiązanie równoważne do opisanego powyżej pod warunkiem zachowania wymagań normy bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych według normy PN-EN 62471. Domyślamy się że intencją Zamawiającego jest zezwolenie w niniejszym postępowaniu na oferowanie produktów równoważnych w rozumieniu przepisu art. 99 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 1129), dlatego załączamy do niniejszego pytania opinię techniczną, opracowaną przez Dr Inż. Dariusza Czyżewskiego – niekwestionowany autorytet w zakresie oświetlenia drogowego (ponad 100 publikacji naukowych, wiele książek, ekspertyz, opinii sądowych oraz zgłoszonych patentów).



GMINA KONOPISKA

Z opinii technicznej jasno wynika, że układy optyczne bazujące na kolimatorach (soczewkach) są rozwiązaniem równoważnym do wykorzystujących odbłyśniki i gwarantują porównywalne wyniki obliczeń fotometrycznych oraz mocy zainstalowanej opraw oświetleniowych.

2. Dotyczy rozdziału IV SWZ – Opis Przedmiotu Zamówienia pkt 4.8 (Załącznik nr 12 do SWZ - Program Funkcjonalno – Użytkowy, pkt 4.4. Oprawy, Tabela – pkt 1):

Cyt.: „Korpus oprawy trwale zamykany i zakręcany na śruby z stali nierdzewnej, ze względu na planowany długi czas życia produktu oraz brak potrzeby serwisowania opraw LED na słupie, nie dopuszcza się mniej pewnego zapięcia typu klamra.”

oraz

„Oprawa musi zapewniać możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania jej ze słupa.”

Wnoszę o dopuszczenie opraw oświetlenia drogowego w których dostęp do komory elektrycznej odbywa się w sposób beznarzędziowy za pomocą klamr/klipsów/zatrząsków przy zachowaniu wymaganej szczelności i trwałego zamknięcia przez cały okres eksploatacji oprawy. Zamawiający w opisie oprawy przedstawił wymagania, które wzajemnie się wykluczają i nie są spójne z pozostałymi zapisami. Przedstawiona argumentacja jest usilną próbą znalezienia uzasadnienia dla wykluczenia poszczególnych produktów i ograniczenia konkurencyjności. Z jednej strony wymaga się łatwości wymiany zasilacza, a z drugiej strony przedstawia się argumentację braku potrzeby serwisowania opraw LED na słupie. Ponadto na jakiej podstawie Zamawiający ocenił, że dostęp za pomocą klamry jest „mniej pewny”?

Na rynku występują oprawy oświetlenia drogowego, które przy beznarzędziowym dostępie (za pomocą klipsów) posiadają szczelność IP67 (potwierdzoną niezależnymi certyfikatami) przez cały okres użytkowania. Trudno znaleźć na polskim rynku oprawę drogową „zakręcaną na śruby” o takiej szczelności stąd argumentacja Zamawiającego jest chybiona i nie znajduje uzasadnienia technicznego. Zaznaczyć należy również, że stosowanie klamr/zatrząsków gwarantuje powtarzalność docisku bez specjalistycznych narzędzi w postaci klucza dynamometrycznego co w przypadku śrub jest koniecznością aby zachować szczelność jednocześnie nie uszkadzając uszczelki.

Odpowiedź 1.

Zamawiający już odpowiedział na pytanie o zbliżonej treści w odpowiedziach z dnia 26.05.2022 Zestaw pytań II, odpowiedź na pytanie 4 określając charakterystykę techniczną oczekiwanych rozwiązań. Układy soczewkowe oraz układy odbłyśnikowe pod każdym względem bazują na innej technologii i całkowicie innych założeniach kształtowania emisji światła, począwszy od wykorzystanych materiałów (trwałość ogólna PMMA względem aluminium) poprzez założenia fizyczne (światło projektorowo skoncentrowane soczewką względem światła odbitego odbłyśnikiem) do komfortu użytkowego (diody LED z soczewką bezpośrednio przy szybie ochronnej względem diody LED ukrytej w głębi układu optycznego). Także w treści załączonej Opinii Technicznej, zauważony jest problem starzenia się i żółknięcia układów kolimatorowych z PMMA, co potwierdza trafność założeń Zamawiającego. Co prawda autor opinii wskazuje, iż problem ten jest bezpośrednio powiązany z temperaturą LED i konstrukcją samej oprawy LED, także w kontekście właściwego odprowadzania ciepła. Autor opinii wskazuje na wiele różnic, także użytkowych pomiędzy układami soczewkowymi a odbłyśnikowymi, co dodatkowo przekonuje Zamawiającego, iż technologie te nie są równoważne i po stronie Zamawiającego jest określenie jakiego z dwóch ogólnodostępnych i ogólnie stosowanych technologii może oczekiwać.

Odpowiedź 2.

W opinii Zamawiającego wskazane wymagania nie wykluczają się wzajemnie i nie ma zależności pomiędzy nimi. Zamawiający jest przekonany, iż kwestia typu zapięcia nie wpływa bezpośrednio na możliwość wymiany wewnętrznych elementów elektronicznych oprawy LED na słupie. Zamawiający dopuszcza, jako równoważne oprawy zamykane na klamrę o ile klamra będzie dodatkowo zabezpieczona śrubą przed przypadkowym, wynikłym np. na skutek drgań drogowych otwarciem.



GMINA KONOPISKA

III. Zestaw pytań VIII

1. Istotne jest posiadanie znaku CE przez produkty LED odnoszą się do Europejskiej Bazy Danych Produktów dotyczących Etykietowania Energii. Od 1 stycznia 2019 r. dostawcy (importerzy, producenci) są zobowiązani do rejestracji swoich urządzeń, które muszą posiadać etykietę energetyczną EPREL, zanim będą mogły zostać sprzedane na rynku europejskim.

Odpowiedź 1.

Zamawiający wymaga, aby użyty w procesie inwestycyjnym produkt był zgodny z warunkami obowiązującymi w Polsce. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za zgodne z prawem wprowadzenie części składających się na produkt do obrotu. Zamawiający nie zamierza sprawdzać każdego elementu tego produktu.

IV. Errata do PFU

Wobec polemiki dotyczącej opraw parkowych/ozdobnych Zamawiający uzupełnia informacje konieczne do wyceny opraw parkowych/ozdobnych.

L.p.	Dane techniczne	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagania:
			1 - Karta katalogowa lub specyfikacja techniczna
			2 – inne - opis
1	Przeznaczenie	do oświetlania parków, ogrodów, ciągów spacerowych, dróg osiedlowych, ścieżek rowerowych, parkingów, itp.	
1	Konstrukcja oprawy	Korpus odlewany ciśnieniowo z aluminium, z zintegrowanym radiatorem dla prawidłowego oddawania ciepła. Korpus oprawy trwale zamykany i zakręcany na śruby z stali nierdzewnej, ze względu na planowany długi czas życia produktu oraz brak potrzeby serwisowania opraw LED na słupie, nie dopuszcza się mniej pewnego zapięcia typu klamra. Wymagana jest wylewaną uszczelka poliuretanową dla zachowania w czasie właściwej klasy szczelności całej oprawy. Korpus wyposażony w filtr ceramiczny do przewietrzania komory, do odparowania skondensowanej pary wodnej. Oprawa musi posiadać zabezpieczenie termiczne w przypadku gwałtownego zwiększenia się temperatury. Oprawa musi zapewniać możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania jej ze słupa. Panel LED w oprawie powinien być wyposażony w kostkę przyłączeniową, która w razie awarii powinna umożliwiać jego szybką wymianę. Panel LED powinien stanowić integralną całość. Nie dopuszcza się żebrowanej konstrukcji zewnętrznego radiatora. Oprawa wyposażona w zawór wyrównujący ciśnienie oraz blokadę przed przypadkowym zamknięciem. Oprawa nowa wykonana w zakresie obudowy, jako odlew aluminiowy malowany farbami proszkowymi w kolorze ciemny grafit. Oprawy gotowe do współpracy z zewnętrznym systemem sterowania oświetleniem, wyposażone w gniazdo 1-10V lub Dali.	1
2	Klosz oprawy	Płaskie hartowane szkło	1
3	Wzór opraw (wymiary są wartością poglądową a nie wymaganą)	Oprawa parkowa – słup pionowy nasadzana lub zwieszana w zależności od przeznaczenia	1



GMINA KONOPISKA

		<p>Oprawa parkowa – zawieszana Ø4/U</p> <p>Oprawa parkowa – dekoracyjna</p> <p>Oprawa ozdobna (wokół urzędu)</p>	
4	Optyka	Optyka diod LED wykonana z aluminiowych, posrebrzanych modułów odbłyśników rastrowych. Oprawa musi spełniać wymogi normy bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych według normy PN-EN 62471	1
5	Materiał klosza oprawy	Szko hartowane	1
6	Klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji)	II klasa ochrony p. porażeniowej	1
7	Stopień szczelności komory osprzętu	Min. IP66	1
8	Stopień odporności na uderzenia (korpus i klosz)	Min. IK08	1
9	Moc znamionowa	Określona w PFU	1
10	Skuteczność świetlna	Minimum 100 lm/W	1
11	Kolor korpusu oprawy	Zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym	1
12	Zasilanie	230 V/50Hz	1
13	Ochrona przeciwprzepięciowa	Ochrona przepięć 10kV/5kA	1
14	Temperatura barwowa źródeł światła	Dla opraw ozdobnych traktowana jest wartość emisji światła nie więcej niż 3000K, natomiast dla opraw parkowych dopuszcza się nie więcej niż 4000K	1
15	Wskaźnik oddawania barw	CRI>70	1
16	Zakres temperatury pracy	Min: -40°C do +50°C	1
17	Współczynnik mocy PF/cos	> 0,92 dla mocy znamionowej	1



GMINA KONOPISKA

18	Ochrona ciemnego nieba	Wskaźnik ULOR = 0,0%.	1
19	Kalkulowany spadek strumienia światła	Żywotność (L90B10): 100 000h przy Ta = 25°C	raport L90B10
20	Parametry oświetleniowe	Charakterystyka układu optycznego i osiągnięcie wartości parametrów oświetleniowych zgodnie z wymogami PN-EN13201	obliczenia fotometryczne
21	Poświadczenie	Deklaracja producenta, że wyrób wprowadzany do obrotu spełnia wymagania zharmonizowane	Deklaracja CE
22	Poświadczenie	Deklaracja gwarantująca bezpieczeństwo wyrobów elektrycznych	Certyfikat ENEC
23	Poświadczenie	Spełnianie unijnej dyrektywy Restriction of Hazardous Substances, z 27 stycznia 2003 rok ograniczającej używanie ryzykownych dla środowiska substancji	Certyfikat RoHS

**Odpowiedzi na pytania stanowią integralną część dokumentacji w postępowaniu.
Termin składania ofert pozostaje bez zmiany.**